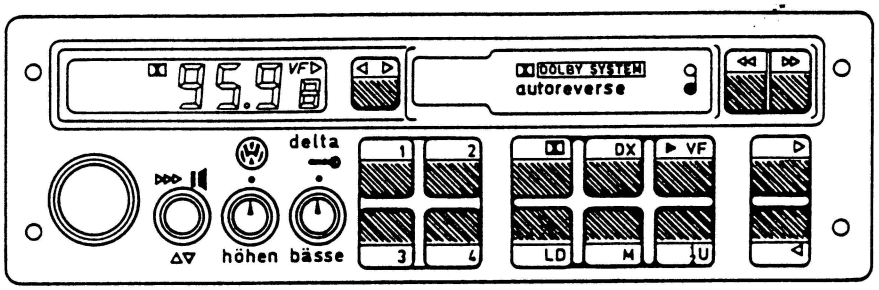
BLAUPUNKT AUTORADIO
BOSCH Gruppe

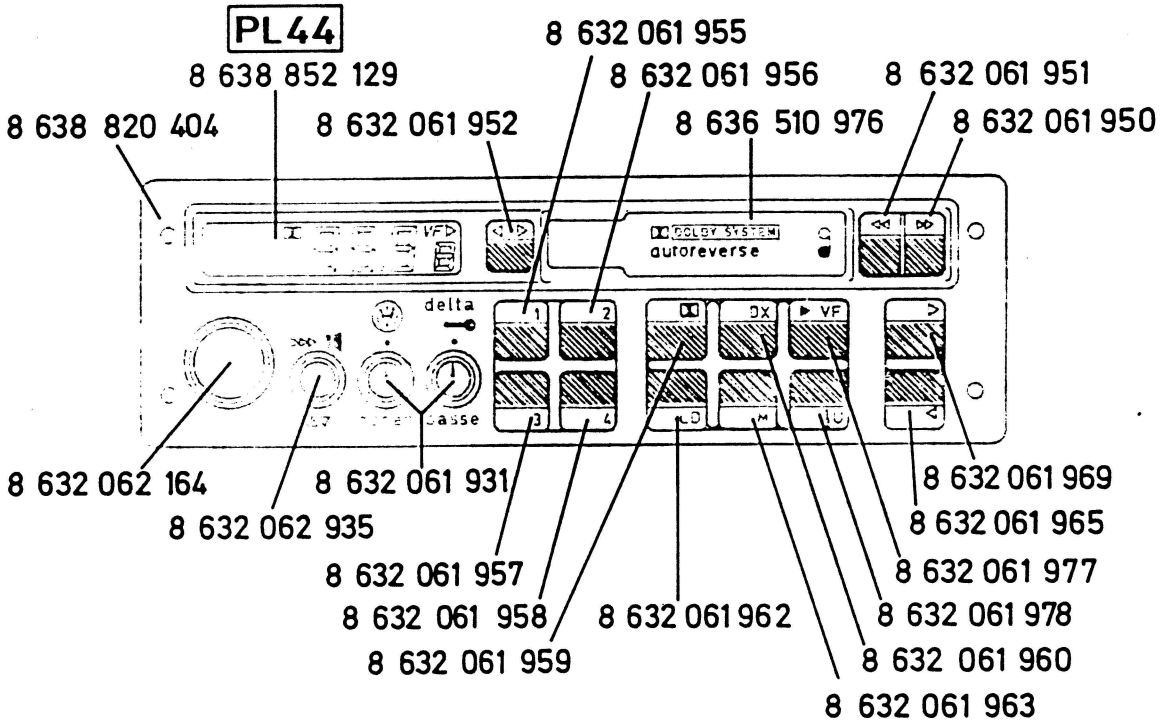
delta
7 647 897 060 (VW)
CODE

Ersatzteilliste

Spare Parts List
Liste de rechanges
Lista de repuestos

Mini 15 S/ CR





Blaupunkt Werke GmbH Hildesheim

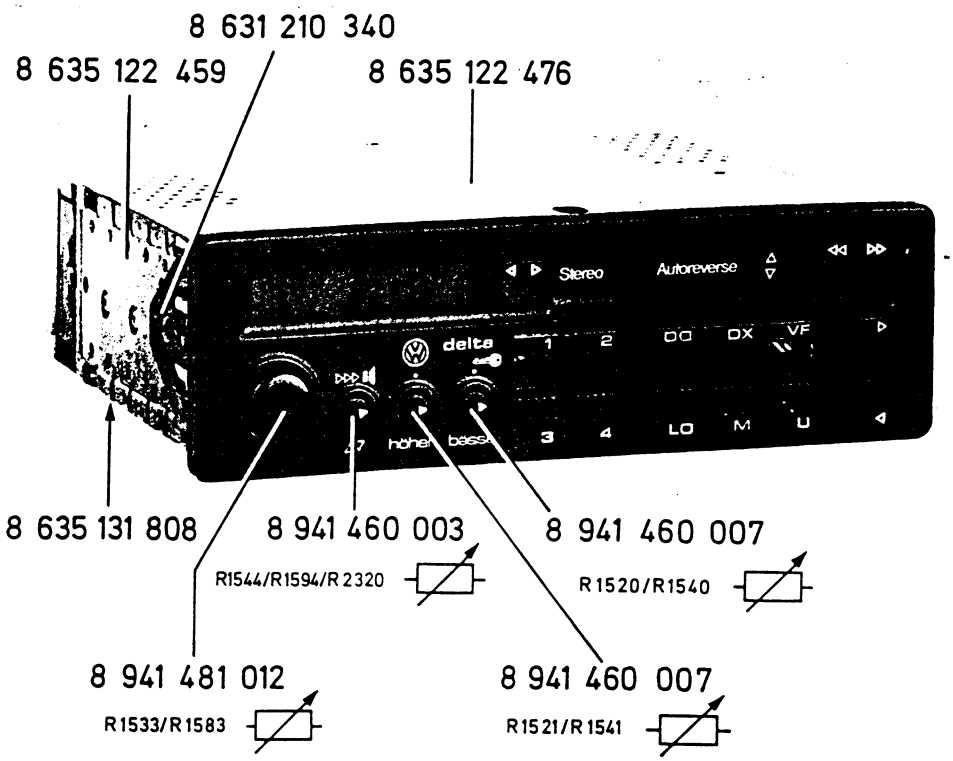
BP/VKD 3D 87 340 020
7/87
Wt

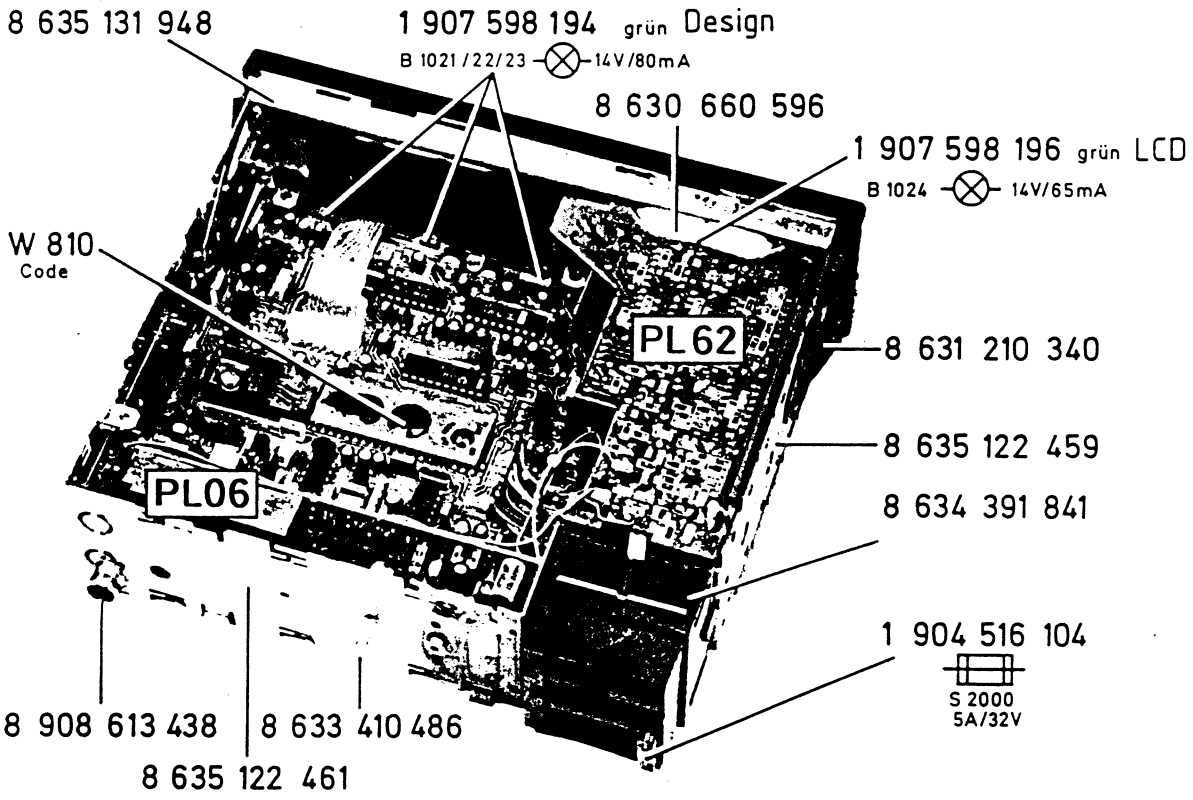
Mitglied der Bosch-Gruppe · Gedruckt in Deutschland bei HDR Blaupunkt · Änderungen vorbehalten.

Member of the Bosch Group · Printed in Germany by HDR Blaupunkt · Subject to alterations.

Membre du groupe Bosch · Imprimé en Allemagne par HDR Blaupunkt · Sous réserve de modifications.

Miembro grupo Bosch · Impreso en Alemania por HDR Blaupunkt · Modificaciones reservadas.





Hinweis:

Handelsübliche Kondensatoren und Widerstände sind in der Ersatzteilliste nicht aufgeführt. Wir bitten Sie, diese Teile im Fachhandel zu beziehen.

Nota:

Des condensateurs et résistances commerciaux ne sont pas inclus dans la liste des pièces détachées. Veuillez acheter ces pièces chez votre spécialiste.

Note:

Commercially available cpacitors and resistors are not mentionded in the spare parts list. Kindly buy these parts from the specialized trade.

Nota:

No se indican en la lista de piezas de repuesto los condensadores y resistores de uso comercial. Les rogamos comprar esas piezas en el comercio especializado.

(D) Achtung!

Die angegebenen Meßsenderspannungen sind Werte für den Antenneneingang. Bei Verwendungen eines −20 dB Anschlußkabels sind die Meßsenderspannungen um Faktor 10 höher. Bei AM zusätzlich die künstliche Antenne verwenden.

R 131 **−3 dB Begrenzungseinsatz**
Ⓛ → Ⓒ
Ⓢ 95 MHz, Hub 22,5/1 kHz ca. 60 dBµV (500 µV) Y
Ⓛ auf 0 dB mit ◢ einstellen (3 V Bereich)
Ⓢ auf 7 µV Y (23 dBµV) verringern
Mit R 131 auf Ⓛ −3 dB einstellen

R 138 **Aufrauschen**
Ⓛ → Ⓜ
Ⓢ 95 MHz, Hub 22,5/1 kHz ca. 60 dBµV (500 µV) Y
Ⓛ auf 0 dB mit ◢ einstellen (3 V Bereich)
Ⓢ ausschalten
Mit R 138 auf Ⓛ −31 dB einstellen
Mit CCIR-Filter auf −26 dB einstellen
Einstellungen wiederholen → R 131/R 138

R 756 > **Suchlauf-Stop**
DX ein
Ⓢ 95 MHz, Hub 22,5 kHz, Mod. 1 kHz ca. 15 dBµV (2,8 µV) Y
Ⓥ Voltmeter an W 810 Pin 40
Mit R 756 ca. 600 mV Suchlauf-Stop einstellen

R 144 **5 dB Kanaltrennung**
Ⓢ 95 MHz, Hub 22,5 kHz ca. 35 dBµV (28µV) Y
Ⓛ → Ⓒ L + Ⓒ R
Ⓛ auf 0 dB mit ◢ einstellen (3 V Bereich)
Stereocoder Mod. 1 kHz L oder R
Mit R 144 5 dB Kanaltrennung (R⟷L) einstellen

R 313 **19 kHz Decoderfrequenz**
Frequenzzähler an ⓫ V 310/Pin 8 PL 06
Ⓢ 95 MHz, 100 µV — Y
Mit R 313 auf 19,00 kHz einstellen
Benötigt der Frequenzzähler eine höhere Eingangsspannung, ist das Bein von R 322 aufzukneifen

(GB) Attention!

The indicated voltages of the signal generator are values for the antenna input. When using a −20 dB connection cable, signal generator voltages are 10 times higher. For AM please use that artificial antenna in addition.

R 131 **−3 dB Limitation threshold**
Ⓛ → Ⓒ
Ⓢ 95 MHz, dev. 22.5/1 kHz ca. 60 dBµV (500 µV) Y
Ⓛ Set to 0 dB with ◢ (3 V range)
Reduce Ⓢ to 7 µV Y (23 dBµV)
Use R 131 to adjuste to −3 dB Ⓛ

R 138 **Noise**
Ⓛ → Ⓜ
Ⓢ 95 MHz, dev. 22.5/1 kHz ca. 60 dBµV (500 µV) Y
Ⓛ to 0 dB with ◢ adjust (3 V range)
Disconnect Ⓢ
With R 138 adjust −31 dB Ⓛ
Use CCIR filter to set to −26 dB
Repeat the adjustments → R 131/R 138

R 756 > **Seek tuning stop**
DX on
Ⓢ 95 MHz, deviation 22.5 kHz, mod. 1 kHz approx. 15 dBµV (2.8 µV) Y
Ⓥ Voltmeter to W 810 pin 40
Use R 756 to adjust to approx. 600 mV seek tuning stop

R 144 **5 dB Channel separation**
Ⓢ 95 MHz, deviation 22.5 kHz, approx. 35 dBµV (28 µV) Y
Ⓛ → Ⓒ L + Ⓜ R
Ⓛ Adjust to 0 dB using ◢ (3 V range)
Stereo coder mod. 1 kHz L or R
Use R 144 to adjust to 5 dB channel separation (R⟷L)

R 313 **19 kHz decoder frequency**
Frequency counter to ⓫ V 310/Pin 8 PL 06
Ⓢ 95 MHz, 100 µV — Y
With R 313 adjust 19.00 kHz
If the frequency counter needs a higher input voltage. open the leg of R 322.

(F) Attention!

Les valeurs de tension mentionnées du générateur de mesure sont valables pour l'entrée d'antenne. En utilisant un câble de connexion −20 dB les valeurs de tension sont 10 fois plus hautes. Sur AM, veuillez additionnellement utiliser l'antenne artificielle.

R 131 **−3 dB Seuil de limitation**
Ⓛ → Ⓒ
Ⓢ 95 MHz, dév. 22.5/1 kHz ca. 60 dBµV (500 µV) Y
Ⓛ Régler sur 0 dB avec ◢ (gamme 3 V)
Diminuer Ⓢ sur 7 µV Y (23 dBµV)
Aligner sur − 3 dB avec R 131 Ⓛ

R 138 **Bruit**
Ⓛ → Ⓜ
Ⓢ 95 MHz, dév. 22.5/1 kHz ca. 60 dBµV (500 µV) Y
Ⓛ Régler sur 0 dB avec ◢ (gamme 3 V)
Couper Ⓢ
Aligner sur −31 dB avec R 138 Ⓛ
Régler à −26 dB à l'aide du filtre CCIR.
Répéter les alignements → R 131/R 138

R 756 > **Arrêt de recherche**
DX enclenché
Ⓢ 95 MHz, 22,5 kHz de déviation, 1 kHz de mod. approx. 15 dBµV (2,8 µV) Y
Ⓥ Voltmètre à W 810 pin 40
Régler à env. 600 mV d'arrêt de recherche avec R 756

R 144 **Séparation des canaux de 5 dB**
Ⓢ 95 MHz, 22,5 kHz de déviation, env. 35 dBµV (28 µV) Y
Ⓛ → Ⓒ L + Ⓜ R
Ⓛ Régler à 0 dB avec ◢ (gamme 3 V)
Codeur stéréo mod. 1 kHz L ou R
Régler à séparation des canaux de 5 dB avec R 144 (R⟷L)

R 313 **Fréquence du décodeur 19 kHz**
Compteur de fréquence à ⓫ V 310/Pin 8 PL 06
Ⓢ 95 MHz, 100 µV — Y
Aligner sur 19,00 kHz avec R 313
Ouvrir la jambe de R 322 si le compteur de fréquence nécessite une tension d'entrée supérieure

(E) ¡Atención!

Las tensiones indicadas la del generador de señal son valores para la entrada de la antena. Si se emplea un cable de conexión de −20 dB las tensiones de emisora de medición son más altas en un factor 10. En AM emplear suplementariamente la antena artificial.

R 131 **−3 dB Umbral de limitación**
Ⓛ →
Ⓢ 95 MHz, elev. 22.5/1 kHz ca. 60 dBµV (500 µV) Y
Ⓛ Ajustar a 0 dB con ◢ (gama 3 V)
Reducir Ⓢ 7 µV Y (23 dBµV)
Utilizar R 131 para ajustar a −3 dB Ⓛ

R 138 **Poner en ruido**
Ⓛ → Ⓜ
Ⓢ 95 MHz, elev. 22,5/1 kHz ca. 60 dBµV (500 µV) Y
Ⓛ Ajustar a 0 dB con ◢ (gama 3 V)
Desconectar Ⓢ
Utilizar R 138 para ajustar a −31 dB Ⓛ
Ajustar a −26 dB mediante el filtro CCIR
Repetir los ajustes → R 131/R 138

R 756 > **Parada de búsqueda**
DX conectado
Ⓢ 95 MHz, 22,5 kHz de desviación, 1 kHz de mod., aprox. 15 dBµV (2,8 µV) Y
Ⓥ Voltímetro al W 810 pin 40
Con 756, ajustar a aprox. 600 mV parada de búsqueda

R 144 **Separación de canales de 5 dB**
Ⓢ 95 MHz, 22,5 kHz de desviación, aprox. 35 dBµV (28 µV) Y
Ⓛ → Ⓒ L + Ⓜ R
Ⓛ Ajustar a 0 dB con ◢ (rango 3 V)
Codificador estéreo mod. 1 kHz L o R
Con R 144, ajustar a separación de canales de 5 dB (R⟷L)

R 313 **Frecuencia de decodificador 19 kHz**
Contador de frecuencia en ⓫ V 310/Pin 8 PL 06
Ⓢ 95 MHz, 100 µV — Y
Utilizar R 313 para ajustar 19,00 kHz
Cortar la pierna de R 322 si el contador de frecuencia necesita una tensión de entrada más alta.

(D) Dolby („Ein")

400 Hz Dolby-Pegelcassette einlegen. NF-Voltmeter am Mp (33) bzw. Mp (43) V 1250 anschließen (PL 20).
Mit R 1500 sowie R 1550 je Kanal 300 mV einstellen.

(F) Dolby ("marche")

Insérer une cassette niveau Dolby de 400 Hz. Raccorder le voltmètre B.F. au point de mesure (33) ou (43) V 1250 (PL 20).
Régler à 300 mV par canal à l'aide de R 1500 et R 1550.

(GB) Dolby ("on")

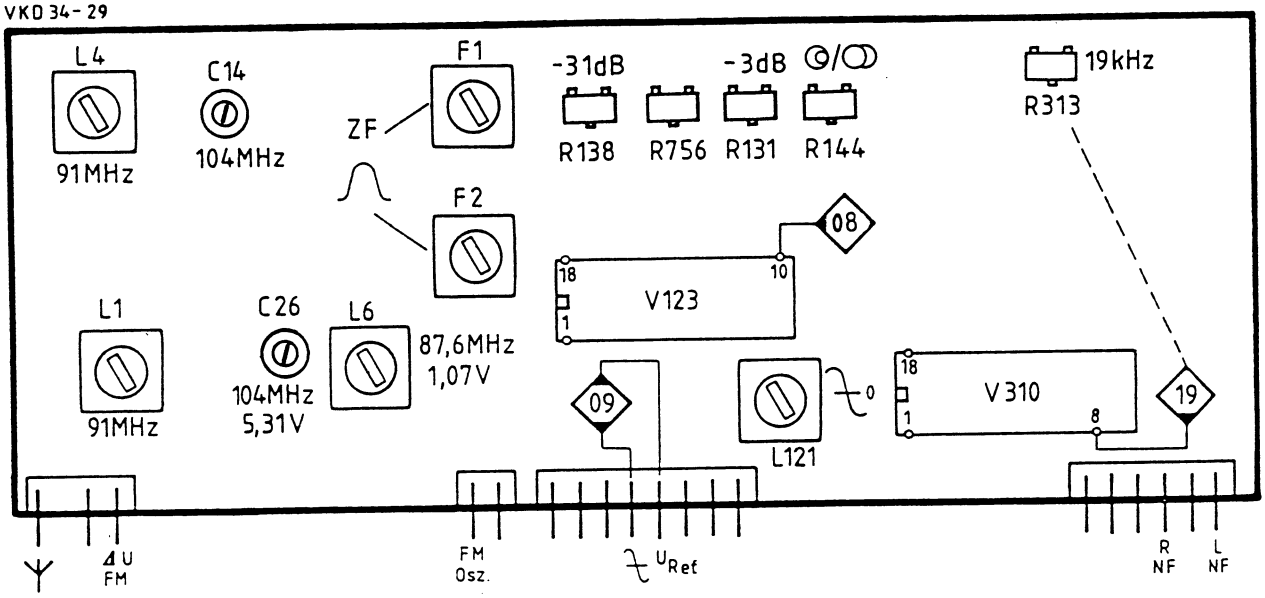
Insert a 400 Hz Dolby level cassette. Connect the AF voltmeter to test point (33) or (43) V 1250 (PL 20).
Use R 1500 and R 1550 to set to 300 mV per channel.

(E) Dolby ("encendido")

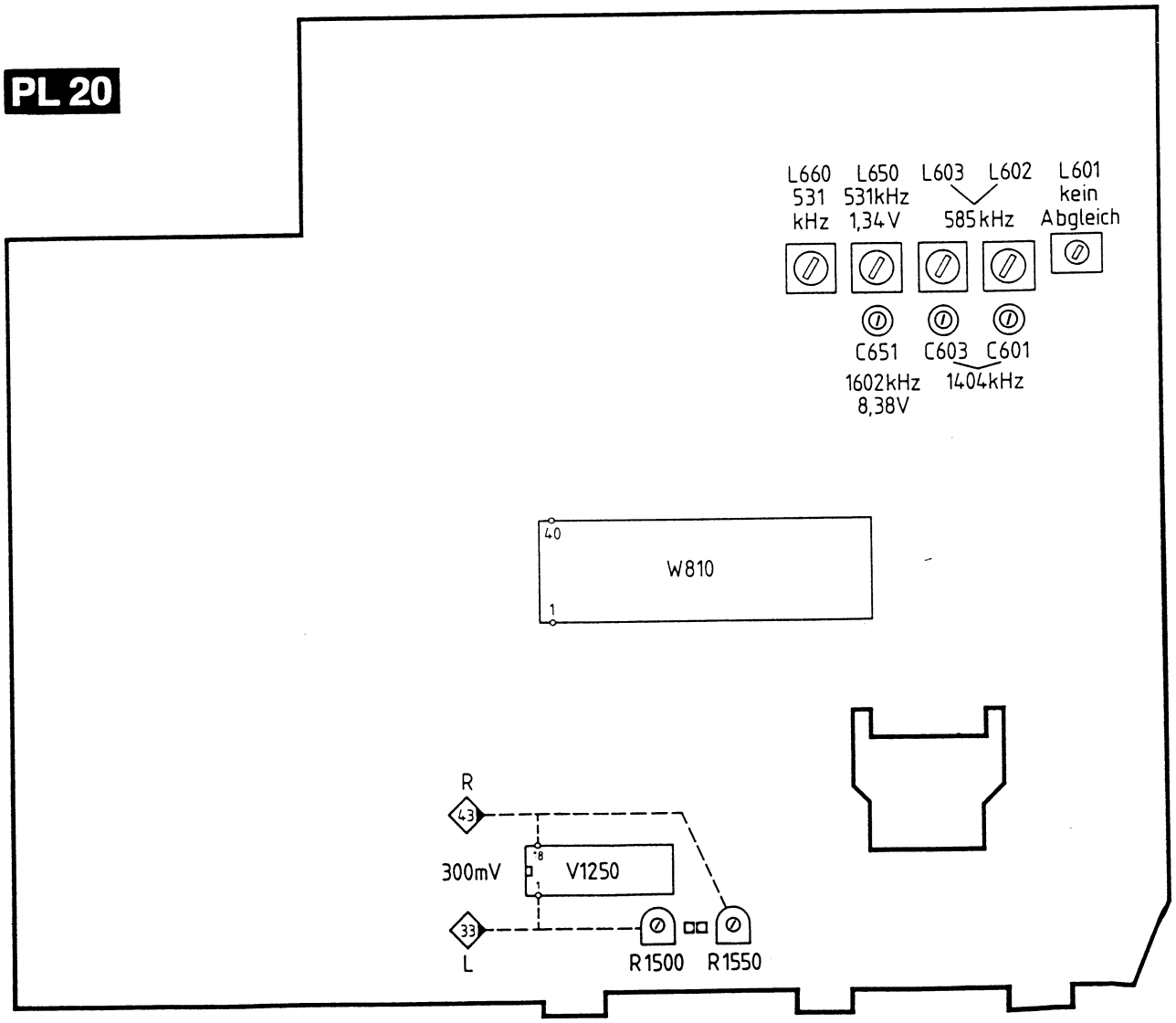
Introducir una cassette nivel Dolby de 400 Hz. Conectar el voltímetro BF al punto de medida (33) o (43) V 1250 (PL 20).
Sintonizar a 300 mV por canal mediante R 1500 y R 1550.

VKD 34-29

PL 06



PL 20



Travel-ARI

(D)

Achtung: Der Abgleich der Travel-ARI-PL 62 ist nur in einer Gerätenachbildung mit Oberdeckel möglich.

Bestell-Nr.
Seitenwand rechts 8 635 122 461
Seitenwand links 8 635 122 459

(F)

Attention: L'alignement de la platine Travel-ARI PL 62 ne peut être simulé qu'avec un appareil muni de couvercle supérieur.

Réf.
Panneau de droite 8 635 122 461
Panneau de gauche 8 635 122 459

(GB)

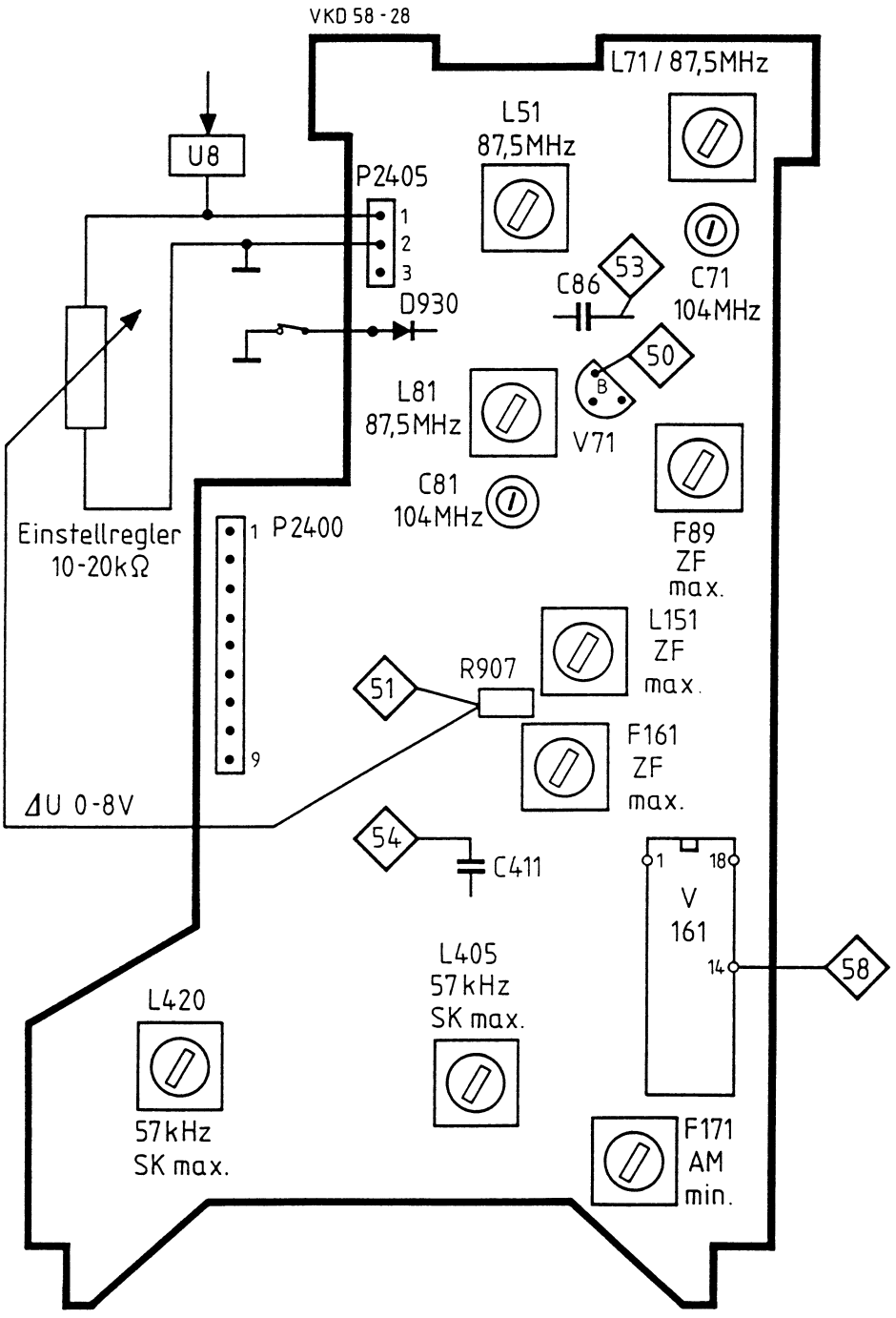
Attention: Adjustment of Travel-ARI PL 62 can only be simulated in a set fitted with top cover.

Part no.
Right side panel 8 635 122 461
Left side panel 8 635 122 459

(E)

Atención: Sólo puede imitarse el ajuste de la platina Travel-ARI PL 62 con un aparato equipado con tapa superior.

No. de pedido
Pared derecha 8 635 122 461
Pared izqzuierda 8 635 122 459



ARI

(D)

1. Abgleichvorbereitungen

1.1 ⊿U-Regler 10–20 kΩ (Bestellnr. 8 901 450 820) nach Abbildung zwischen + 8,5 V (U 8) und Masse einlöten. Schleifer des Reglers an MP ◇51◇ .

1.2 R 907 auslöten.
Achtung! Nach dem Abgleich R 907 wieder verlöten.

1.3 V 1450 C und E elektrisch verbinden.
(Travel-ARI-NF wird durchgeschaltet.)

1.4 Während des Abgleichs MW und ARI aktivieren.

1.5 Meßpunkte
- ◇51◇ C 65 → ⊿U
- ◇50◇ V 71 / Basis 43,5 MHz
- ◇53◇ C 86 ⊘ ⊿U
- ◇52◇ C 411 ⊘ SK max.
- ◇48◇ V 161 Pin 14 ⊘ ⌞ max.

2. ZF-Abgleich

2.1 Mit ⊿U-Regler senderfreien Bereich wählen.

2.2 ⊜ 43,5 MHz, Hub 75 kHz, Mod. 1 kHz 3 mV über 100 pF an B/V 71 ◇51◇ .

2.3 Mit ⊜ U ⌞ an V 161/Pin 14 ◇48◇ auf ca. 1,5 V halten.

2.4 F 89, L 151, F 161 auf Max. ◇48◇ .

2.5 Oscilloscop → ◇31◇.

2.6 ⊜ 30% AM modulieren.

2.7 F 171 auf AM-Min (Oscilloscop) abgleichen.

3. Abgleich: Oszillator, Vor- und Zwischenkreis

3.1 D 930 Anode an Masse.

3.2 Gerät auf M schalten, ARI ein.

3.3 ⊘ → ◇48◇ C 86.

3.4 Mit ⊿U-Regler 1,6 V an ◇48◇ .

3.5 ⊜ 87,5 MHz, Hb 22,5 kHz → Y ca. 1,5 V an ◇48◇ .

3.6 L 81 (Osz.), L 71, L 51 auf Max. ◇48◇ .

3.7 Mit ⊿U-Regler 4,7 V an ◇48◇ einstellen.

3.8 ⊜ 104 MHz, Hub 22,5 kHz → Y x . 1,5 V an ◇48◇ .

3.9 C 81 (Osz.), C 71 auf Max. ◇48◇ .
Abgleich wiederholen und anschließend die Masseverbindungen von D 930 trennen.

4. ARI-Abgleich

4.1 ⊘ an ◇52◇ C 411.

4.2 ⊜ 95 MHz, 57 kHz SK, BK, DK, Hub 1 kHz → Y .

4.3 W 900 Fig. 9 an Masse legen.

4.4 Mit ⊿U-Regler auf 95 MHz abstimmen.

4.5 ⊜ 95 MHz Feinabstimmung auf Max. ◇52◇ ca. 1,5 V.

4.6 ⊜ 95 MHz, ART-Mod. auf 60 dBμV Y erhöhen.

4.7 Achtung! ARI-SK-Empfindlichkeit nur über SK-Hub variieren ◇52◇ .

4.8 L 405 und L 420 auf Max. ◇52◇ .
(Bohrung in der Abschirmung.)

5. Travel-ARI-Suchlaufstop bei < 35 dBμV (28 μV) Y .

6. 4 Empfindlichkeitsstufen W 900/Pin 7 im Takt von 5 Sek.
ca. 4,4 V 1 V 0,5 V 0 V.

(GB)

1. Preparing the Adjustment

1.1 Solder ⊿U control of 10–20 kΩ (part no. 8 901 450 820) between + 8.5 V (U 8) and ground, as shown in the illustration. Slider of control to TP ◇51◇ .

1.2 Open R 907
Attention! Solder R 907 back in place after the adjustment.

1.3 Establish an electrical connection between V 1450 C and E (Travel-ARI AF is switched through.)

1.4 Switch on MW and ARI during the adjustment.

1.5 Test points
- ◇51◇ C 65 → ⊿U
- ◇50◇ V 71 / base 43.5 MHz
- ◇53◇ C 86 ⊘ ⊿U
- ◇52◇ C 411 ⊘ SK max.
- ◇48◇ V 161 Pin 14 ⊘ ⌞ max.

2. IF Adjustment

2.1 Turn ⊿U control until no station is received.

2.2 ⊜ 43.5 MHz, 75 kHz deviation, mod. 1 kHz 3 mV via 100 pF to B/V 71 ◇51◇ .

2.3 Use ⊜ to maintain U ⌞ at V 161/pin 14 ◇48◇ at about w.5 V.

2.4 F 89, L 151, F 161 to max. ◇48◇ .

2.5 Oscilloscope → ◇31◇.

2.6 ⊜ modulate 30% AM.

2.7 Adjust F 171 to AM min. (Oscilloscop).

3. Adjustment: Oscillator, RF and Intermediate Circuit

3.1 D 930 anode to ground.

3.2 Switch set to M, ARI on.

3.3 ⊘ → ◇48◇ C 86.

3.4 Adjust to 1.6 V at ◇48◇ by means of ⊿U control.

3.5 ⊜ 87.5 MHz, 22.5 kHz deviation → Y approx. 1.5 V at ◇48◇ .

3.6 L 81 (osc.), L 71, L 51 to max. ◇48◇ .

3.7 Adjust to 4.7 V at ◇48◇ by means of ⊿U control.

3.8 104 MHz, 22.5 kHz deviation → Y approx. 1.5 V at ◇48◇ .

3.9 C 81 (osc.), C 71 to max. ◇48◇ .
Repeat adjustment and cut ground connections of D 930.

4. ARI Adjustment

4.1 ⊘ to ◇52◇ C 411.

4.2 ⊜ 95 MHz, 57 kHz SK, BK, DK, 1 kHz deviation → Y .

4.3 W 900 pin 9 to ground.

4.4 Adjust to 95 MHz by means of ⊿U control.

4.5 ⊜ 95 MHz fine tuning to max. ◇52◇ about 1.5 V.

4.6 ⊜ 95 MHz, increase ARI mod. 60 dbμV Y .

4.7 Attention: vary ARI SK sensitivity via SK deviation only! ◇52◇

4.8 L 405 and L 420 to max. ◇52◇ (drilling in screening).

5. Search tuning stop of Travel-ARI at < 35 dBμV (28 μV) Y .

6. 4 sensitivity levels W 900/pin 7 at a clock of 5 sec.
approx. 4.4 V 1 V 0.5 V 0 V.

(F)

1. Préparer l'accord

1.1 Souder le réglage Δ U de 10 – 20 kΩ (réf. 8 901 450 820) entre + 8,5 V (U 8) et la masse (voir l'illustration). Glisseur du réglage au point de mesure ◈51 .

1.2 Couper R 907
Attention! Souder R 907 en place dès que l'accord est fini.

1.3 Connexion électrique entre V 1450 C et E (B.F. Travel-ARI connecté).

1.4 Enclencher PO er ARI pendant l'accord.

1.5 Points de mesure
◈51 C 65 → Δ U
◈50 V 71 / base 43,5 MHz
◈53 C 86 ⊘ Δ U
◈54 C 411 ⊘ SK max.
◈55 V 161 Pin 14 ⊘ ⌞ max.

2. Accord F.I.

2.1 Tourner le réglage Δ U pour ne pas recevoir un émetteur.

2.2 ≋ 43,5 MHz, 75 kHz d'écart, mod. 1 kHz d'écart, mod. 1 kHz 3 mV par 100 pF à B/V 71 ◈52 .

2.3 Par ≋, maintenir U ⌞ V 161 / pin 14 ◈55 , à env. 1,5 V.

2.4 F 89, L 151, F 161 au max. ◈56 .

2.5 Oscilloscope → ⑨.

2.6 ≋ moduler 30 % AM.

2.7 Aligner F 171 au min. AM (Oscilloscop).

3. Accord: oscillateur, circuits H.F. et intermédiaire

3.1 D 930 anode à la masse.

3.2 Commuter l'appareil en PO. enclencher ARI.

3.3 ⊘ → ◈51 C 86.

3.4 Régler à 1,6 V au ◈51 à l'aide du réglage Δ U.

3.5 ≋ 87,5 MHz. 22,5 kHz d'écart — ⏚ env. 1,5 V au ◈55 .

3.6 L 81 (osc.), L 71, L 51 au max. ◈54 .

3.7 Régler à 4,7 au ◈51 à l'aide du réglage Δ U.

3.8 104 MHz, 22,5 kHz d'écart — ⏚ env. 1,5 V au ◈54 .

3.9 C 81 (osc.).. C 71 au max. ◈54 .
Répéter l'accord et couper les connexions de masse de D 930, C 416. R 416.

4. Accord ARI

4.1 ⊘ au ◈54 C 411.

4.2 ≋ 95 MHz 57 kHz SK. BK, DK. 1 kHz d'écart — ⏚ .

4.3 W 900 pin 9 à la masse.

4.4 Régler à 95 MHz à l'aide du réglage Δ U.

4.5 ≋ 95 MHz accord fin au max. ◈54 env. 1,5 V.

4.6 ≋ 95 MHz. augmenter la mod. ARI à 60 dBμV ⏚ .

4.7 Attention: ne varier la sensibilité SK ARI que par l'écart SK! ◈54 .

4.8 L 405 et L 420 au max. ◈54 (perçage du blindage).

5. Arrêt de la recherche Travel-ARI à < 35 dBμV (28 μV) ⏚ .

6. 4 niveaux de sensibilité W 900 / pin 7 à un rythme de 5 sec.
env. 4,4 V 1 V 0,5 V 0 V

(E)

1. Preparer el ajuste

1.1 Soldar el mando Δ U de 10 – 20 kΩ (no. de pedido 8 901 450 820). entre + 8,5 V (U 8) y masa (véase la ilustración). Corredera del mando al punto de medida ◈51 .

1.2 Cortar R 907
¡Atención! Soldar R 907 después del ajuste.

1.3 Conexión électrica entre V 1450 C y E (BF Travel-ARI conectada).

1.4 Conectar PO y ARI durante el ajuste.

1.5 Puntos de medida
◈51 C 65 → Δ U
◈50 V 71 / base 43,5 MHz
◈53 C 86 ⊘ Δ U
◈54 C 411 ⊘ SK max.
◈55 V 161 Pin 14 ⊘ ⌞ max.

2. Ajuste FI

2.1 Girar el mando Δ U para no recibir una emisora.

2.2 ≋ 43,5 MHz, 75 kHz de desviación, mod. 1 kHz 3 mV por 100 pF a B/V 71 ◈52 .

2.3 Con ≋, mantener U ⌞ V 161 / pin 14 ◈55 , a unos 1,5 V.

2.4 F 89, L 151, F 161 al máximo ◈56 .

2.5 Oscilloscopio → ⑨.

2.6 ≋ modular 30 % AM.

2.7 Ajustar F 171 al mín. AM (Oscilloscop).

3. Ajuste: oscilador, circuitos RF e intermedio

3.1 D 930 ánoda a la masa.

3.2 Conmutar el aparato en OM. conectar ARI.

3.3 ⊘ → ◈51 C 86.

3.4 Ajustar a 1,6 V al ◈51 . utilizando el mando Δ U.

3.5 ≋ 87,5 MHz. 22,5 kHz de desviación — ⏚ aprox. 1,5 V al ◈55 .

3.6 L 81 (osc.), L 71, L 51 al máx. ◈54 .

3.7 Ajustar a 4,7 V al ◈51 . utilizando el mando Δ U.

3.8 ≋ 104 MHz, 22,5 kHz de desviación — ⏚ aprox. 1,5 V au ◈54 .

3.9 C 81 (osc.), C 71 al máx. ◈54 .
Repetir el ajuste y cortar las conexiones de masa de D 930, C 416. R 416.

4. Ajuste ARI

4.1 ⊘ al ◈54 C 411.

4.2 ≋ 95 MHz 57 kHz SK. BK. DK, 1 kHz de desviación — ⏚ .

4.3 W 900 pin 9 a la masa.

4.4 Ajustar a 95 MHz, utilizando el mando Δ U.

4.5 ≋ 95 MHz sintonía fina al máx. ◈54 aprox. 1,5 V.

4.6 ≋ 95 MHz, aumentar la mod. ARI a 60 dBμV ⏚ .

4.7 ¡Atención: sólo variar le sensibilidad SK ARI por la desviación SK! ◈54 .

4.8 L 405 y L 420 al máx. ◈54 (taladro en el blindaje).

5. Parada de la búsqueda Travel-ARI a los < 35 dBμV ⏚ (28 μV) .

6. 4 niveles de sensibilidad W 900 / pin 7 en un ritmo de 5 s.
aprox. 4,4 V 1 V 0,5 V 0 V

(D)

2. Bestimmung der ZF-Mittenfrequenz

Beim Austausch der FM-Quarzfilter oder bei Abweichungen der Frequenzanzeige ist die ZF-Mittenfrequenz neu zu bestimmen.

Bereich U schalten
Ⓓ an ‹09› ⏚
Gerät einschalten
Ⓢ 87.6 MHz nach Ratio-Null abstimmen
⚠ Frequenzzähler an Ⓢ
Frequenz ablesen, z. B. 87,6425 MHz (fe)
⚠ Frequenzzähler an ‹05› FM Osz.
Frequenz ablesen, z. B. 98,330 MHz (fo)
fz = fo - fe
fo = 98,3300
fe = -87,6425

fz = 10,6875 MHz
Codierungstasten nach Tabelle schalten 1110

(F)

2. Détermination de la fréquence centrale FI

En cas de l'échange des filtres quartz FM, ou si l'affichage de fréquence varie, veuillez déterminer la fréquence de milieu F.I. de nouveau.

Commuter à FM
Ⓓ à ‹09› ⏚
Mettre le poste en service
Ⓢ Aligner 87.6 MHz avec rapport 0
⚠ Compteur de fréquence à Ⓢ
Lire la fréquence, p. e. 87,6425 MHz (fe)
⚠ Compteur de fréquence à ‹05› FM Osz.
Lire la fréquence, p. e. 98,330 MHz (fo)
fz = fo - fe
fo = 98,3300
fe = -87,6425

fz = 10,6875 MHz
Commuter les touches de codage à 1110 selon la table

(GB)

2. Determination of the IF center frequency

When exchanging the FM quartz filters or if frequency indication varies, please determine the IF center frequency again.

Switch to FM
Ⓓ to ‹09› ⏚
Switch on the set
Ⓢ Align 87.6 MHz with 0 ratio
⚠ Frequency counter to Ⓢ
Read the frequency, e. g. 87,6425 MHz (fe)
⚠ Frequency counter to ‹05› FM Osz.
Read the frequency, e. g. 98,330 MHz (fo)
fz = fo - fe
fo = 98,3300
fe = -87,6425

fz = 10,6875 MHz
Switch the coding buttons to 1110 according to the table

(E)

2. Determinación de la frecuencia media FI

En el cambio del filtro de cuarzo de FM o en desviaciones del indicador de frecuencia, hay que determinar de nuevo la frecuencia media de FI.

Conmutar en FM
Ⓓ en ‹09› ⏚
Poner el aparato en servicio
Ⓢ Alinear 87,6 MHz con relación 0
⚠ Contador de frecuencias en Ⓢ
Leer la frecuencia, p. ej. 87,6425 MHz (fe)
⚠ Contador de frecuencias en ‹05› FM Osz.
Leer la frecuencia, p. ej. 98,330 MHz (fo)
fz = fo - fe
fo = 98,3300
fe = -87,6425

fz = 10,6875 MHz
Conmutar las teclas de codificación a 1110 según la tabla

"1" =

Stationstaste gedrückt
Station button pressed
Touche de station enfoncée
Tecla de emisora enclavada

"0" =

Stationstaste nicht gedrückt
Station button released
Touche de station déclenchée
Tecla de emisora desenclavada

Stationstaste / Station button / Touche de station / Tecla de emisora

1 (12,5 kHz)	2 (25 kHz)	3 (50 kHz)	4 (100 kHz)	ZF / MHz	Display
0	0	0	0	10.600	848
1	0	0	0	10.6125	849
0	1	0	0	10.625	850
1	1	0	0	10.6375	851
0	0	1	0	10.650	852
1	0	1	0	10.6625	853
0	1	1	0	10.675	854
1	1	1	0	10.6875	855
0	0	0	1	10.700	856
1	0	0	1	10.7125	857
0	1	0	1	10.725	858
1	1	0	1	10.7375	859
0	0	1	1	10.750	860
1	0	1	1	10.7625	861
0	1	1	1	10.775	862
1	1	1	1	10.7875	863

(D) Programmierung der ZF-Frequenz

Die ZF-Programmierung erfolgt über die Stationstasten (1–4). Als Speicherkontrolle erscheint eine 3stellige Zahl im Display (z. B. 855). Diese Zahl ist mit 12,5 kHz zu multiplizieren und ergibt die ZF-Frequenz. Gerätevorbereitung für den Programmiermode →

1. Gerät ausgeschaltet
2. W 810 / Pin 4 an Masse
3. Stationstaste(n) entsprechend ZF-Programmiertabelle gedrückt halten und das Gerät einschalten. (Im Display erscheint die Speicherkontrollzahl z. B. 855)
4. Gerät ausschalten
5. ⚠ Achtung! Masse von W 810 / Pin 4 entfernen
6. Gerät einschalten → Programmiermodus – Ende

(F) Programmer la fréquence F.I.

Procéder à la programmation F.I. à l'aide des touches de station (1–4). Un chiffre à trois positions apparaît sur l'afficheur (p. e., 855). En multipliant ce chiffre par 12,5 kHz, on obtient la fréquence F.I.

Préparer le mode de programmation →

1. Débrancher l'appareil.
2. Mettre W 810 / pin 4 à la masse.
3. Appuyer sur la/les touche/s de station selon l'indique la table de FI-programmation, et mettre le poste en service en même temps (l'afficheur indique un chiffre, p.j. 855).
4. Débrancher l'appareil.
5. ⚠ Attention: Séparer W 810 / pin 4 de la masse.
6. Mettre l'appareil en service - arrêt du mode de programmation.

(GB) Programming the IF frequency

IF programming is be made using the station buttons (1–4). A 3-digit number appears in the display (for instance, 855). By multiplying this number with 12.5 kHz, the IF frequency is obtained. Preparing the set for programming mode →

1. Switch the set off.
2. W 810 / pin 4 to ground.
3. Keep the station button/s pressed as shown in the IF-programming chart and switch the set on (the display indicates a number, for instance 855).
4. Switch the set off.
5. ⚠ Caution! Disconnect W 810 / pin 4 from ground.
6. Switch the set on → end programming mode.

(E) Programar la frecuencia FI

Proceda a la programación FI por medio de las teclas de emisora (1–4). En el indicador aparece un número con 3 cifras (p. ej. 855). Multiplicando este número por 12,5 kHz, obtendrá Vd. la frecuencia FI.

Preparer el modo de programación →

1. Desconectar el aparato.
2. Poner W 810 / pin 4 a masa.
3. Pulsar la(s) tecla(s) de emisora (véase la tabla de FI-programación) y, al mismo tiempo, poner el aparato en servicio (aparece un número con 3 cifras en el indicador, p. ej. 855).
4. Desconectar el aparato.
5. ⚠ Atención: Separar W 810 / pin 4 de masa.
6. Conectar el aparato → fin de la programación.

Beispiele: / Examples: / Exemples: / Ejemplos:	ZF / IF / FI		Display	Faktor / Factor / Facteur	ZF / IF / FI
	10,6875 MHz	1 + 2 + 3	855	12,5 kHz	10687,5 kHz
	10,6125 MHz	1	849	12,5 kHz	10612,5 kHz

(D) Prüfung der geschwindigkeitsabhängigen Lautstärkesteuerung (GALA)

95 MHz, Hub 22.5 kHz/1 kHz Mod. 60 dBµV (500 µV)
Galaregler R 2320 auf max.

Mit ◢ 0,25 W Output einstellen

40–208 Hz/Ua 1 V ~ an Galaanschluß Pin 1/III

(F) Vérifier le réglage de volume en fonction de la vitesse (GALA)

95 MHz. 22.5 kHz de déviation/1 kHz mod. 60 dBµV (500 µV)
Réglage GALA R 2320 au maximum

Régler à 0.25 W de sortie avec ◢

40–208 Hz/Ua 1 V ~ au branchement GALA. pin I/III

(GB) Check of speed-dependent volume adjustment (GALA)

95 MHz. deviation 22.5 kHz/1 kHz mod. 60 dBµV (500 µV)
GALA control R 2320 to max.

Adjust to 0.25 W output by means of ◢

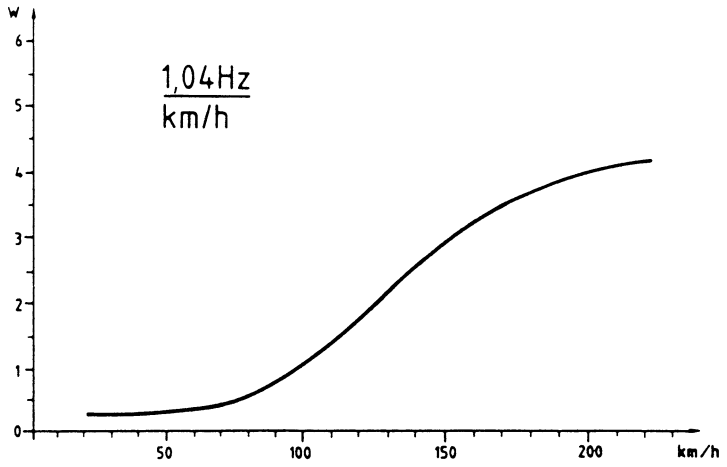
40–208 Hz/Ua 1 V ~ to GALA connection pin 1/III

(E) Comprobar el ajuste del volumen dependiente de la velocidad (GALA)

95 MHz. 22,5 kHz de desviación/1 kHz mod. 60 dBµV (500 µV)
Regulador GALA R 2320 al máximo

Ajustar a 0,25 W de salida con ◢

40–208 Hz/Ua 1 V ~ a la conexión GALA. pin 1/III



● BLAUPUNKT AUDIO

Zeichenerklärung / Legend / Légende / Símbolos

Radio

Betriebsschalter / Operating switch / Commutateur de service / Conmutador de servicio

Antennentrimmer / Antenna trimmer / Trimmer d'antenne / Trimmer de antena

Lautstärke / Volume / Volumen

Balance / Equilibrio

Fader / Fader / Mélangeur / Regulador de mezcla

Fader / Fader / Mélangeur / Regulador de mezcla

Tonblende Höhen/Tiefen / Tone control trebles/basses / Contrôle de tonalité aigus/graves / Control de tonalidad agudos/bajos

Höhen / Treble / Aigus / Agudos

Bässe / Bass / Graves / Bajos

LD Loudness

< > Suchlauf / Station finder / Recherche de stations / Buscador de estaciones

> Suchlauf rechts gestartet / RH station finder started / Recherche de stations droite mise en marche / Sintonía de estaciones derecha conectada

< Suchlauf links gestartet / LH station finder started / Recherche de stations gauche mise en marche / Sintonía de estaciones izquierda conectada

●● Suchlauf hochempfindlich / Station finder highly sensitive / Recherche de stations très sensible / Buscador de estaciones muy sensible

● Suchlauf normalempfindlich / Station finder sensitive / Recherche de stations sensible / Buscador de estaciones sensible

m Manuelle Abstimmung / Manual tuning / Syntonisation manuelle / Sintonización manual

ME Speichertaste / Memory key / Touche mémoire / Tecla memorización

Senderhandabstimmung / Manual station tuning / Accord manuel de stations / Sintonización manual de estaciones

ARI Autofahrer-Rundfunk-Information / Radio information for car driver / Information de radio pour conducteur de voiture / Información de radio para conductor del vehículo

SK Sender-Kennung / Station code / Code de station / Indicativo de la estacion

DK Durchsage-Kennung / Announcement pick-up / Repère messages circulation / Indicativo de avisos

BK Bereichs-Kennung / Band code / Code de la gamme / Indicativo de la banda

WT Warn-Tongenerator / Alarm signal generator / Générateur de signaux d'alarme / Generador del señal de advertencia

ASU Automatische Stör-Unterdrückung / Automatic noise suppression / Suppression automatique de bruit / Supresión automatica de ruido

Optokoppler / Optocoupler / Opto-couplage / opto-acoplador

Instrumentenbeleuchtung (Dimmer) / Dashboard lamp (dimmer) / Lampe d'éclairage du tableau de bord (dimmer) / Lámpara del tablero de mandos (dimmer)

Motorantenne / Antennenverstärker / Motor antenna / Antenna amplifier socket / Antenne de moteur / Douille de l'amplificateur d'antenne / Antena de motor / Enchufe del amplificador de la antena

Stummschaltung / Muting / Amortissement / Amortiguación

Y ¤ N = Buchse / Socket / Prise / Hembrilla

| ¤ P = Stecker / Plug / Fiche / Enchufe

Tonband / Tape recorder / Magnétophone / Magnetófono

Mikrofon / Microphone / Micrófono

Schneller Vorlauf / Fast forward / Avance rapide / Avance rápido

Schneller Rücklauf / Fast rewind / Retour rapide / Retroceso rápido

Cassettenauswurf / Cassette ejection / Ejection de cassette / Expulsión de cassette

Autoreverse

△▽ Spuranzeige / Track display / Affichage de piste / Indicación de pistas

db-Rauschunterdrückung / db noise reduction / Suppression du bruit db / Supresión de ruidos db

Dolby®-Rauschunterdrückung / Dolby® noise reduction / Suppression du bruit Dolby® / Supresión de ruidos Dolby®

Pause / Pausa

Wiedergabekopf / Playback head / Tête de lecture / Cabeza de reproducción

H Schalter / Switch / Commutateur / Conmutador

Taster / Pushbutton / Touche / Tecla

Relais / Relay / Relé

Feldeffekt-Transistor / Field effect transistor / Transistor effet de champ / Transistor de efecto de campo

IC Integrierte Schaltung / IC Integrated circuit / CI Circuit intégré / CI Circuito integrado

Verstärker / Amplifier / Ampli / Amplificador

Regelbarer Verstärker / Adjustable amplifier / Amplificateur réglable / Amplificador regulable

Regelbare Bandbreite / Adjustable bandwidth / Largeur de bande réglable / Ancho de banda regulable

HF-Generator / RF generator / Générateur HF / Generador RF

NF-Generator / AF generator / Générateur BF / Generador AF

Meßpunkt / Measuring point / Point de mesure / Punto de medición

Meßinstrument / Measuring instrument / Instrument de mesure / Instrumento de medición

Drossel / Choke / Self / Choque

Filter / Filtre / Filtro

Abstimmbarer Kreis / Tunable circuit / Variomètre / Circuito a sintonizar

Abgleichbarer Kreis / Circuit which can be aligned / Circuit à aligner / Circuito a alinear

Keramik-Schwinger / Ceramic resonator / Résonateur céramique / Resonador cerámico

Veränderlicher Widerstand / Variable resistor / Résistance variable / Resistencia variable

Glimmlampe / Neon lamp / Lampe de néon / Lámpara de neón

Zener-Diode / Diode Zener / Diodo Zener

Kapazitätsdiode / Capacity diode / Diode de capacité / Diode de capacidad

Leuchtdiode / Light-emitting diode / Diode lumineuse / Diodo luminoso

Bestückungsseite / Components side / Côté d'équipement / Lado de los elementos

Lötseite / Soldering side / Côté de soudure / Lado de soldadura

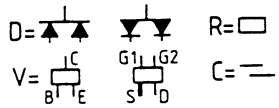
Kabelhalter / Cable holder / Porte-câble / Portacables

Steckverbindung / Plug-in connector / Connecteur enfichable / Conector enchufable

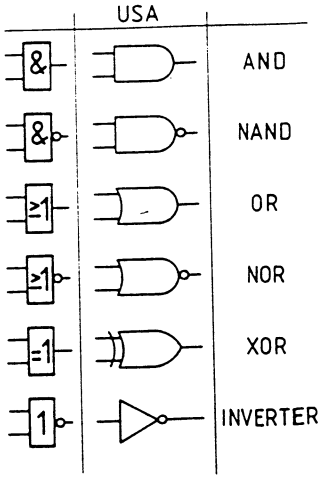
Feldstärke / Field strength / Intensité de champ / Intensidad del campo

MOS-Baustein / MOS component / Composant MOS / Componente MOS

Chips



Schaltzeichen / Switching symbol / Symbole de commutation / Símbolo de conmutación



● BLAUPUNKT
BOSCH Gruppe

BP/VKD 3 D87 440 007

Blaupunkt-Werke GmbH, Hildesheim
Printed in Germany by
Hagemann-Druck, Hildesheim

Änderungen vorbehalten! Nachdruck – auch auszugsweise – nur mit Quellenangabe gestattet

Modifications réservées! Reproduction – aussi en abrégé – permise seulement avec indication des sources utilisées

Modifications reserved! Reproduction – also by extract – only permitted with indication of sources used

¡Modificaciones reservadas! Reproducción – también en parte – solamente permitida con indicación de las fuentes utilizadas

BLAUPUNKT AUTORADIO

BOSCH Gruppe

Delta II (VW 108 MHz)

7 647 897 060/061

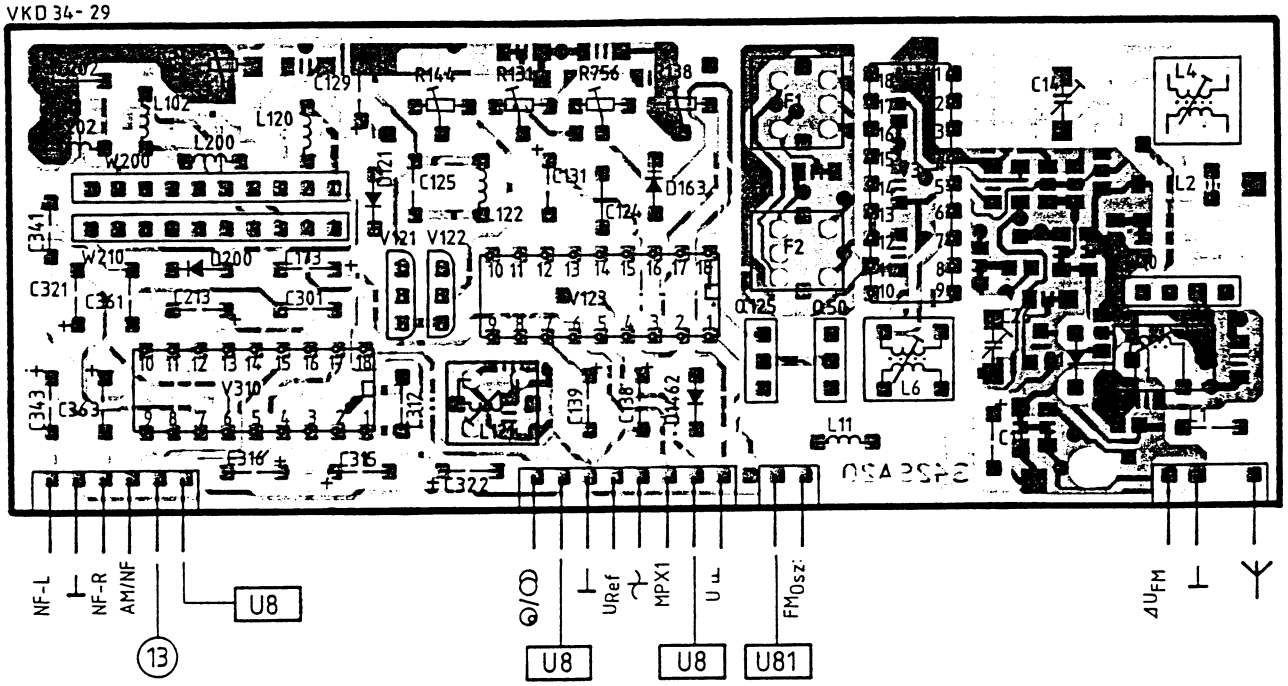
Ab / from / dès / desde No. 745

BP/VKD 3 D87 240 031 Mi 5. 87

	U M Travel ARI > up	U M m/> FM: 25 kHz AM: 9 kHz	8 x U 4 x M Station	DX	LD	Gala	Mini 15 S/CR	Dolby B	Preamp.		4 x 8 W Musik (4 Ω) 4

FM-PL 06

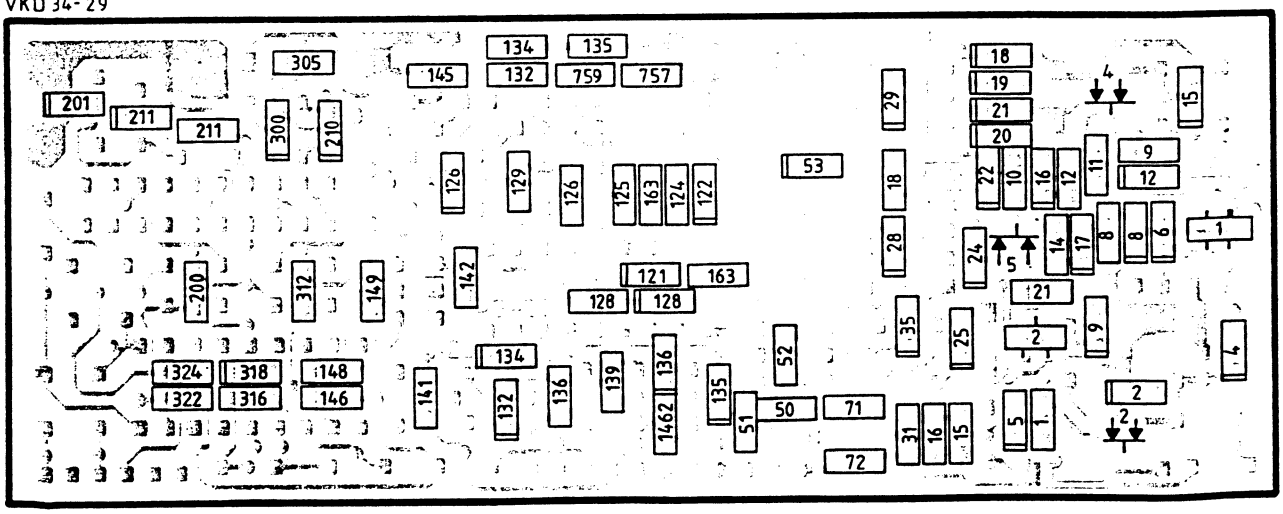
VKD 34-29



Chip

R 157 | C 157 | E V B 1516 C | G1 G2 1212 S D | D

VKD 34-29



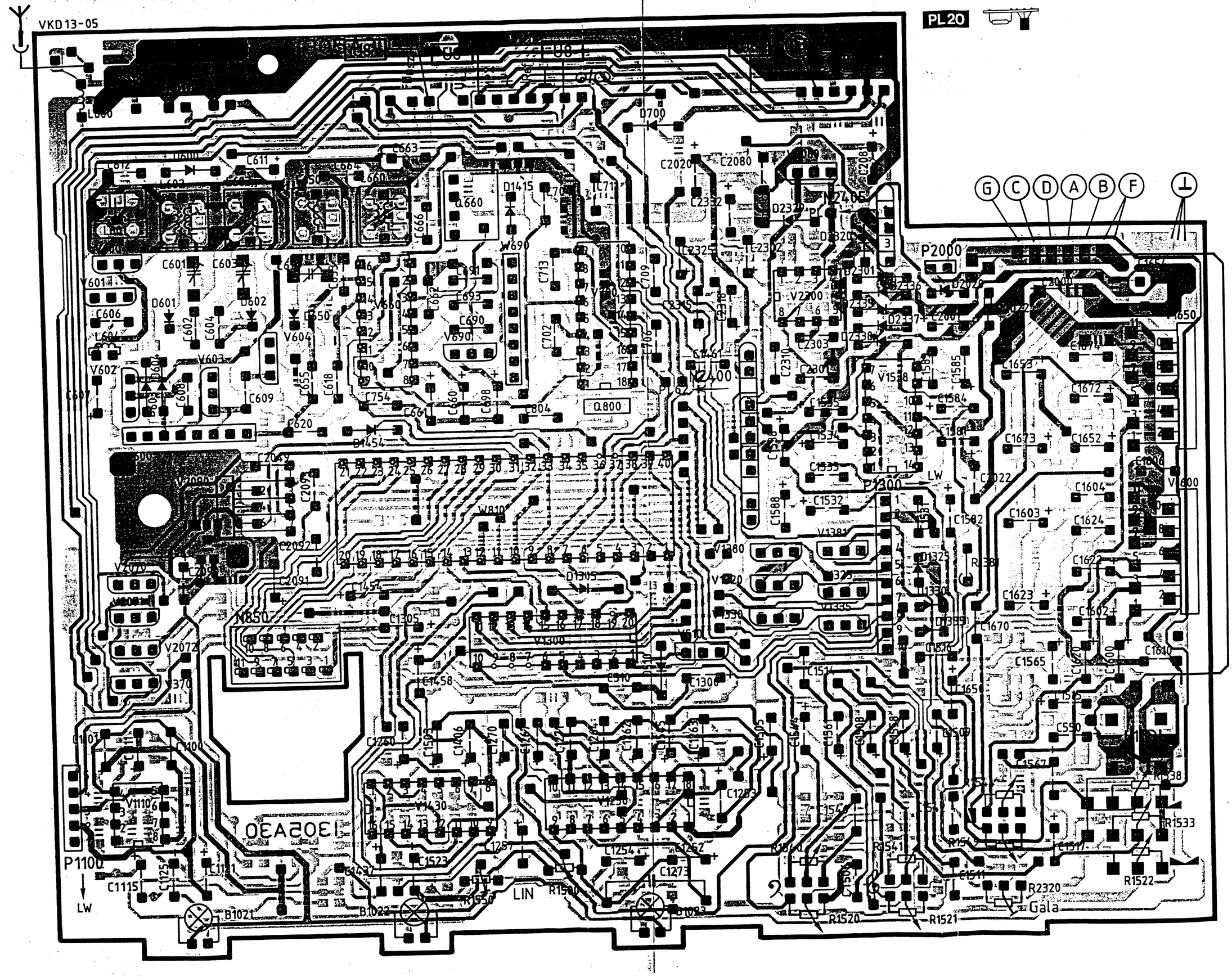
Blaupunkt-Werke GmbH, Hildesheim · Mitglied der Bosch-Gruppe
Printed in Germany by Hagemann-Druck, Hildesheim

Änderungen vorbehalten! Nachdruck – auch auszugsweise – nur mit Quellenangabe gestattet
Modifications réservées! Reproduction – aussi en abrégé – permise seulement avec indication des sources

Modifications reserved! Reproduction – also by extract – only permitted with indication of authorities used
¡Modificaciones reservadas! Reproducción – también en parte – solamente permitida con indicación de las fuentes

VKD13-05

PL20



VKD 13-05

1305A3U

Chip

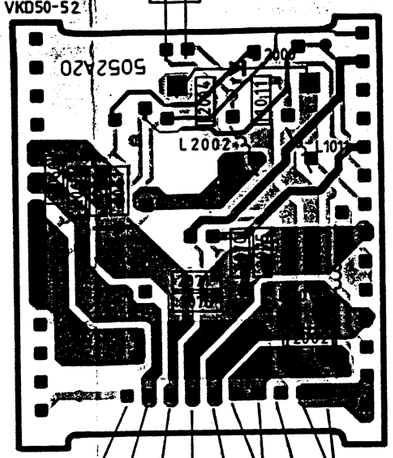
R	C	E V B	D
701	701	763 C	1453

PL74

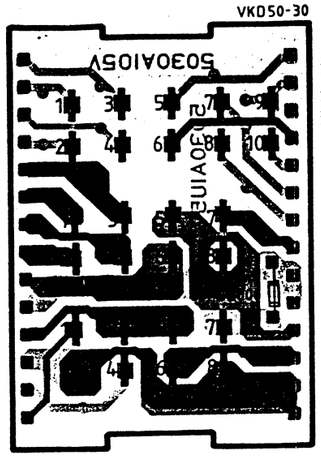
U14

N 2000

VKD50-52

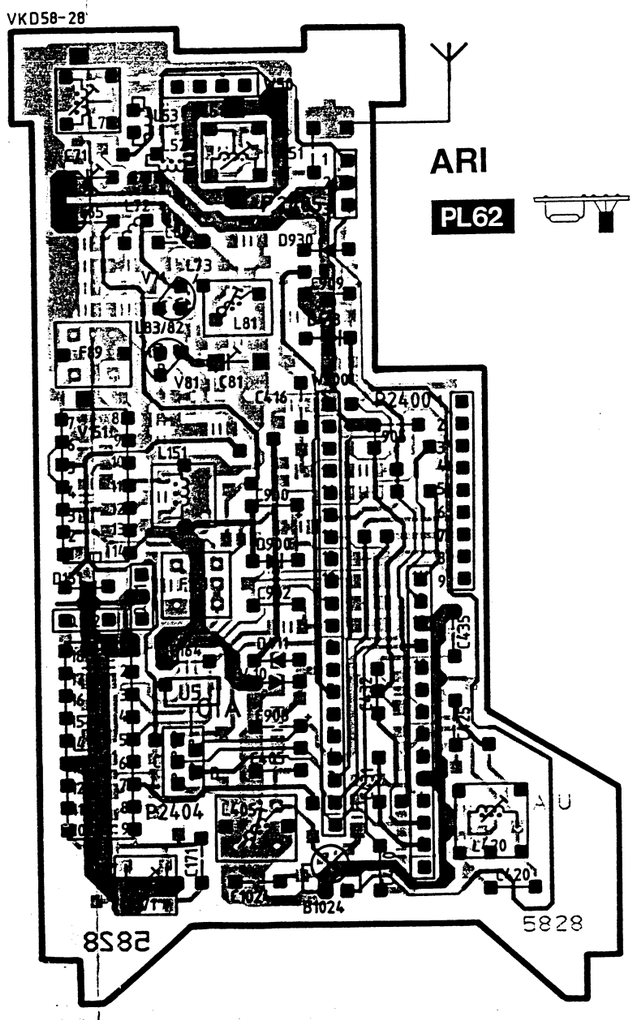


VKD50-30

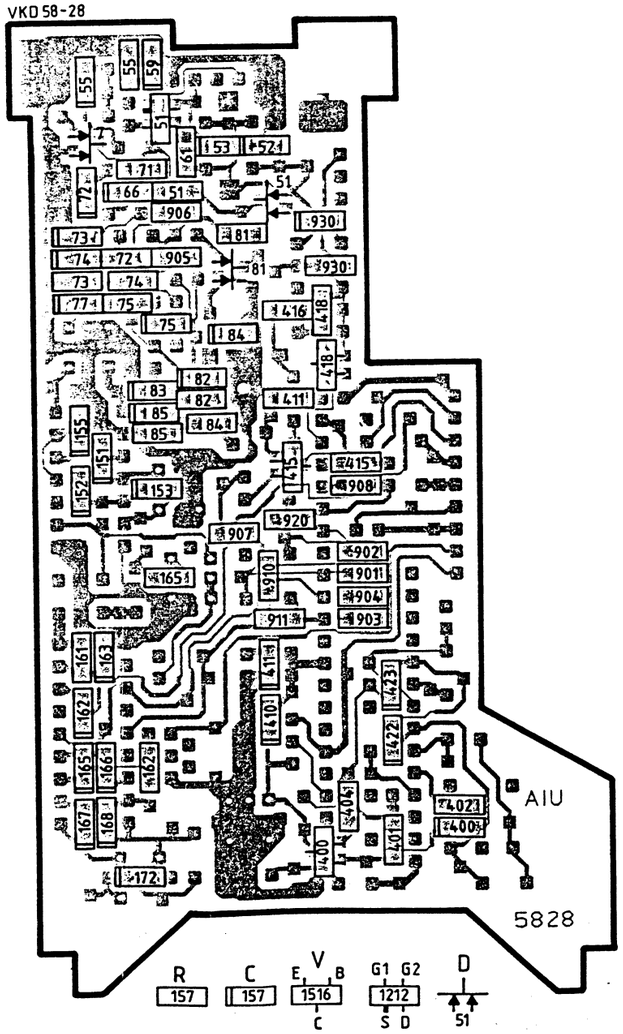


I	1 —	3 —	5 ⊥	7 RF	9 LF
	2 —	4 —	6 NF stumm	8 RR	10 LR
II	1 RR	3 RF	5 LF	7 LR	
	2 ⊥	4 ⊥	6 ⊥	8 ⊥	
III	1 Gala	3	5	7 12V	
	2 ⊥	4 —	6	8 ⊥	

VKD58-28



VKD58-28



R	C	E V B	G1 G2	D
157	157	1516 C	1212 S D	51

PL-06

PL-73

PL-20

PL-62

D1 BA 479 G 8 965 495 259

V2 BC858 C 8 925 705 039

V3 TDA 1574 8 965 990 781

V1 BF 993 8 925 705 281

D2 BB804-FM3 8 925 495 132

D4 BB 804-FM1 8 925 495 133

D5 BB 804-FM2 8 925 495 134

V123 TDA 4210/2 8 965 900 910

V122 BC 308 B 8 905 707 326

V121 BC 237 B 8 905 707 309

D163

D1462 1N4148 8 905 495 822

D1121 1N 4148 8 905 495 822

D200 1N 4148 8 905 495 822

W200 8 638 309 054

W210 8 638 309 045

V310 TDA 4511 8 965 956 243

H 843 U
H 842 DX
H 841 MW
H 840 VF
H 860 Hand ∧
H 861 Hand ∨
H 862 LO
H 863 □□
H 854 4
H 853 3 Station
H 852 2
H 851 1

P 850 V2 H830 H831 H832 N 850 V2

P 850 V1 N 850 V1

SL-Start H 850

Q 800 4MHz

V2090 L 4901 8 965 991 225

D2020 R2020 150

V2071 BC 328-25 8 905 707 449

V2072 BC 238 C 8 905 707 314

V2070 BC 328-25 8 905 707 449

+AM +FM AM/FM

D51 BB 804-FM1 8 925 495 133

D930 BA 479 G 8 925 495 748

V81 BF 451 8 995 706 137

D81 BB 804-FM3 8 925 495 132

Osz. I 131-147,5MHz

Osz. II 131-151,5MHz

V71 BF 451 8 995 706 137

V51 BF993 8 925 705 281

V151 S 042 P 8 995 955 736

F161 10,7MHz

F171 10,7MHz

F89 43,5MHz

V161 TDA 1047 8 995 991 884

Travel-ARI-Logik W900 8 638 309 138

SK / BK / DK W420 8 638 309 134

ohne Bezeichnung 1 N 4148 8 995 495 822

V418 BC858 B 8 925 705 038

V400 BC 858 B 8 925 705 038

V415 BC 848 C 8 925 705 037

D411 D410 D418 D416

D900 ZPD 4,3 8 505 421 251

B1024 N1024

N2404 P2404

P/N 2400 P/N 2405

Data Clock ENA-Display Stumm MPX2 SSL BKF \ Clock Data OKF

D600 SZ 7 8 925 495 877

D601 BB 112 8 995 495 624

D602 BB 112 8 995 495 624

V602 BC 308 C 8 995 707 327

V601 BC 308 C 8 995 707 327

V603 BF 254 8 995 706 098

V604 BF 256 B 8 995 706 063

V600 BF 247 A 8 995 706 099

D603 D604

V660 TDA 1072A 8 965 900 396

Q660

V690 BC 550 C 8 905 707 668

V760 BC 848 B 8 925 705 043

D650 BB 112 8 995 495 624

D1454 D1415

V700 SAA 1057 8 995 956 993

V762 BC 848 B 8 925 705 043

D700

V1380 BC 237 B 8 995 707 309

V1320 V1325 V1330 V1335

D1325 D1330 D1335 D1305

V1300 ETL 9311XXX 8 965 991 310

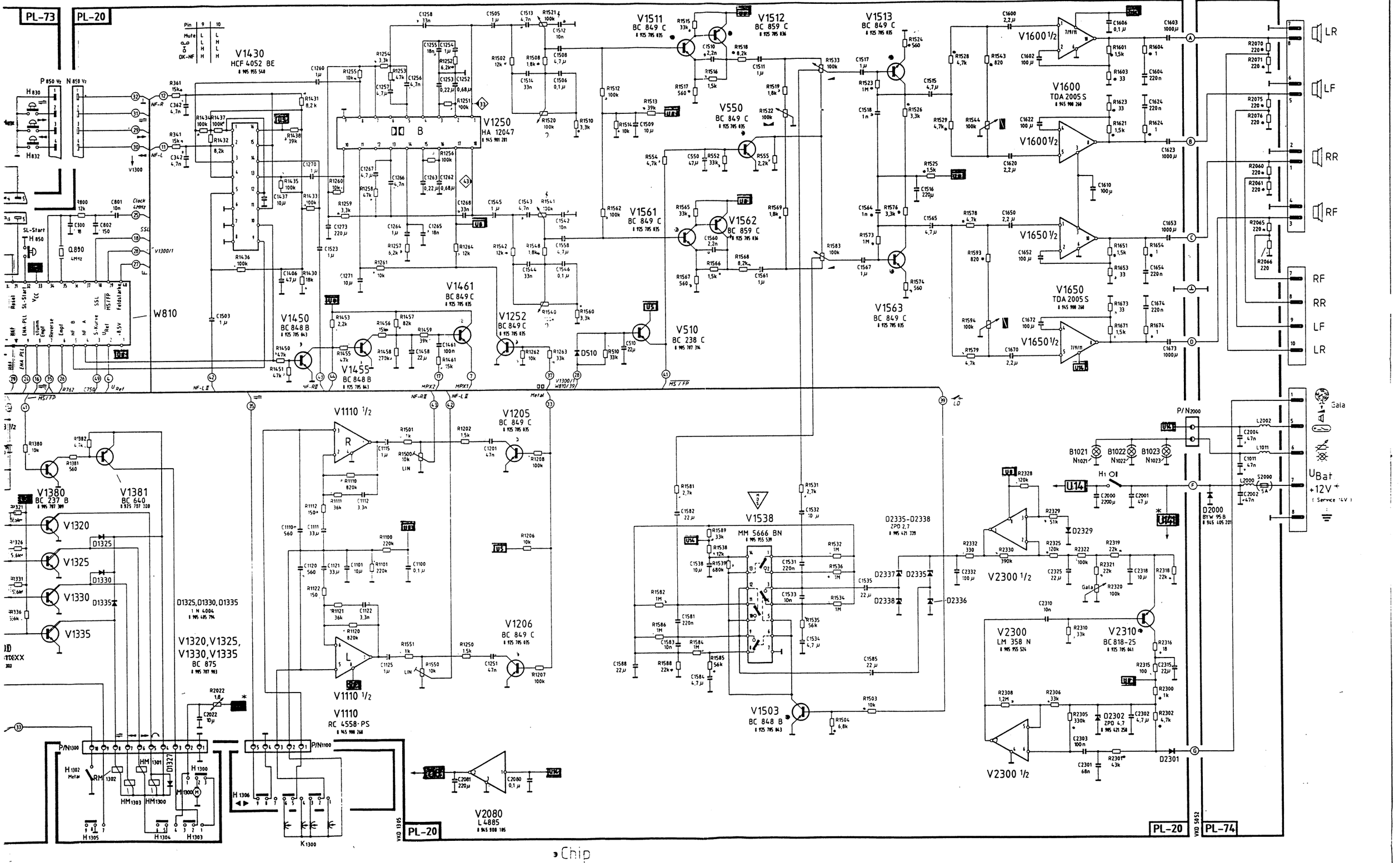
P/N 1300 H 1302 RM 1302 HM 1303 H 1305

ohne Bezeichnung 1 N 4148 8 995 495 822

← PL-73

ΔU FM FM Osz U Ref U ∟ MPX 2 AM/NF NF-L NF-R

VKD 13.05



Chip

Delta II (VW) -7 647 897 060/061